



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申 請 日：西元 2002 年 11 月 27 日
Application Date

申 請 案 號：091219123
Application No.

申 請 人：鴻海精密工業股份有限公司
Applicant(s)

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2002 年 12 月 17 日
Issue Date

發文字號：09111024686
Serial No.

申請日期：91.11.27	案號：91219123
類別：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	電連接器托架
	英文	HARD TRAY FOR ELECTRICAL CONNECTORS
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 張建 2. 王文新
	姓名 (英文)	1. Jian Zhang 2. Wen-Xin Wang
	國籍	1. 中國 PRC 2. 中國 PRC
	住、居所	1. 江蘇省昆山市玉山鎮北門路999號(999, Bei-Men Road, Yu-Shan Town, Kunshan City, Jiang Su Province, PRC) 2. 江蘇省昆山市玉山鎮北門路999號(999, Bei-Men Road, Yu-Shan Town, Kunshan City, Jiang Su Province, PRC)
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 鴻海精密工業股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
	國籍	1. 中華民國 ROC
	住、居所 (事務所)	1. 台北縣土城市自由街2號(2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC)
	代表人 姓名 (中文)	1. 郭台銘
	代表人 姓名 (英文)	1. Gou, Tai-ming



四、中文創作摘要 (創作之名稱：電連接器托架)

本創作係關於一種用於托運電連接器之電連接器托架，其主要由一本體組成，該本體設有複數收容單元，用以收容裝設有拾取裝置之電連接器於其中，該複數收容單元至少一個設有底壁，且該底壁設有粗糙底面。因此當複數電連接器托架疊放於一起時，電連接器托架之底壁之底面不會與相鄰下一層電連接器托架中對應之拾取裝置之表面產生鏡面吸附，從而於電連接器托架托運之過程中，避免了電連接器托架之底壁之底面吸附相鄰下一層電連接器托架中裝設於電連接器上之拾取裝置之缺失。

英文創作摘要 (創作之名稱：HARD TRAY FOR ELECTRICAL CONNECTORS)

The present invention discloses a hard tray for accommodating a number of electrical connectors, each connector has a pick up with a smooth upper surface thereon. The hard tray includes a base body, and the base body defines an array of cavities for receiving electrical connectors therein. At least one of the cavities has a bottom wall defining a rugged bottom surface thereon. Accordingly, while carrying the connectors by the hard tray, a mirror adsorption



四、中文創作摘要 (創作之名稱：電連接器托架)

英文創作摘要 (創作之名稱：HARD TRAY FOR ELECTRICAL CONNECTORS)

between the smooth upper surface of the pick up
and the bottom surface of the adjacent upper hard
tray can be avoided.



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係關於一種電連接器托架，尤指一種用於托運中央處理單元之電連接器之電連接器托架。

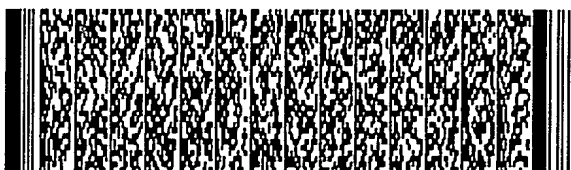
【 先 前 技 術 】

隨著電子產品零部件製造的日趨全球化，托運這些零部件並將其組裝成成品亦越來越重要，且要求亦也越來越高。習知電連接器托架一般由一縱長形之基體構成，該基體上設有複數陣列分佈之收容單元，用以收容電連接器於其中，該電連接器上裝設有便於托運之真空吸取裝置。電連接器托架之收容單元之底部設有底壁，由於該底壁未進行粗糙處理，因此當複數電連接器托架疊放於一起時，易導致電連接器之真空吸取裝置之上表面將與相鄰下層電連接器托架中對應之底面產生鏡面吸附，從而於電連接器托架之搬運過程中，導致上一層之電連接器托架之托運將會帶動下一層電連接器托架中收容之電連接器上裝設真空吸取裝置，進而造成產品之缺失。

【 內 容 】

本創作之目的在於提供一種可防止該托架與電連接器之拾取裝置於托運過程中產生鏡面吸附而造成產品缺失之電連接器托架。

本創作電連接器托架，係於托運電連接器，其主要由一本體組成，該本體設有複數收容單元，用以收容裝設有拾取裝置之電連接器於其中，該複數收容單元至少一個設有底壁，且該底壁設有粗糙底面。



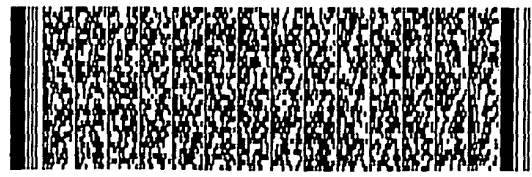
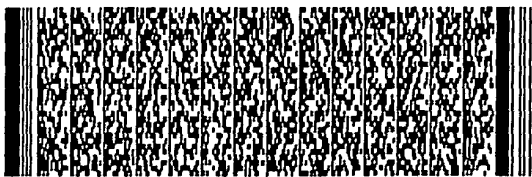
五、創作說明 (2)

本創作電連接器托架之底壁設有粗糙底面，因此當複數電連接器托架疊放於一起時，電連接器托架之底壁之底面不會與相鄰下一層電連接器托架中對應之拾取裝置之表面產生鏡面吸附。

【實施方式】

請參閱第一圖，係本創作電連接器托架1之立體圖，其主要由一縱長板狀基體2組成，該基體2設有複數相互垂直交錯之第一隔板20及第二隔板22，從而於其間形成複數個方形之收容單元24，用以收容電連接器4於其中。其中於第一隔板20向收容單元24之中央一體延伸設有第一承接部200，該第一承接部200之上端設有第一承接面202；於第二隔板22向收容單元24之中央一體延伸設有第二承接部220，該第二承接部220之上端亦設有第二承接面222，且該第二承接面222係與第一承接面202大致位於同一水平面上，用以承接電連接器4於其上。收容單元24設有底壁26，該底壁26設有底面260（第三圖參照），且該底面260係較為粗糙表面。該電連接器托架1亦可於其底部設置一整體或分開之下表面，且該下表面亦係為粗糙表面。電連接器托架1之底部延伸出複數凸柱（未圖示），用以於電連接器托架1疊放時支撐該電連接器托架1。

電連接器4係裝設於電連接器托架1之收容單元24中，其相對兩側設有開槽40。拾取裝置3係設於電連接器4上，以用於真空吸取裝置（未圖示）吸取該電連接器4。該拾取裝置3設有一基部30，於該基部30之相對兩側設有彈性



五、創作說明 (3)

臂32，用以扣持於電連接器4之開槽40中，從而將拾取裝置3與電連接器4固持於一起。該基部30設有一光滑之吸附面300，用以與真空吸取裝置配合。

請結合第二圖，於托運之前，複數個電連接器托架1疊放在一起，並藉設於電連接器托架1之凸柱支撐（未圖示），且上層電連接器托架1之底壁26之底面260或下表面與相鄰下層對應之拾取裝置3之吸附面300間距較小，從而導致電連接器托架1之底壁26之底面260或下表面與拾取裝置3之吸附面300於自身的重力或不當外力作用下而易發生接觸並產生鏡面吸附，因此於搬運時，上層電連接器托架1之托運會帶動相鄰下層對應之拾取裝置3，此乃習知技術之缺失。由於本創作電連接器托架1之底壁26之底面260或下表面係為粗糙表面，即使電連接器托架1之底壁26之底面260或下表面與拾取裝置3之吸附面300產生較大的接觸，也不會產生鏡面吸附所帶來之上述缺失。

綜合上述，本創作確已符合新型專利之要件，爰依法提出專利申請。惟，以上所述僅為本創作之較佳實施例，舉凡熟悉本創作技藝之人士援依本創作之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋在以下申請專利範圍內。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作電連接器托架之立體圖。

第二圖係本創作複數電連接器托架迭放於一起之立體圖。

第三圖係第二圖之相鄰兩電連接器托架迭放時電連接器托架與吸取裝置相互接觸之局部視圖。

本案指定代表圖為：第三圖

【元件符號說明】

電連接器托架	1	本體	2
第一隔板	20	第一承接部	200
第一承接面	202	第二隔板	22
第二承接部	220	第二承接面	222
收容單元	24	底壁	26
底面	260	拾取裝置	3
基部	30	吸附面	300
彈性臂	32	電連接器	4
開槽	40		



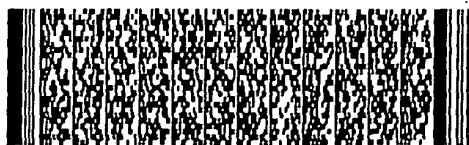
六、申請專利範圍

1. 一種電連接器托架，係用於收容並托運電連接器，其主要由基體組成，該基體上設有複數收容單元，用以收容電連接器其於其中，且至少有一收容單元設有底壁，該底壁設有粗糙之底面。
2. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器托架，其中基體設有複數第一隔板及第二隔板。
3. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器托架，其中第一隔板與第二隔板係為相互垂直交錯設置。
4. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器托架，其中於第一隔板向收容單元之中央一體延伸設有第一承接部，且該第一承接部上端設有第一承接面。
5. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器托架，其中於第二隔板向收容單元之中央一體延伸設有第二承接部，且該第二承接部上端設有第二承接面。
6. 如申請專利範圍第5項所述之電連接器托架，其中該第二承接面係與第一承接面大致位於同一水平面上。
7. 一種電連接器托架，係用於收容並托運電連接器，其主要由基體組成，該基體上設有複數收容單元，用以收容電連接器其於其中，其中該電連接器托架設有一粗糙之下表面。
8. 如申請專利範圍第7項所述之電連接器托架，其中基體設有複數第一隔板及第二隔板。
9. 如申請專利範圍第8項所述之電連接器托架，其中第一隔板與第二隔板係為相互垂直交錯設置。



六、申請專利範圍

10. 如申請專利範圍第8項所述之電連接器托架，其中於第一隔板向收容單元之中央一體延伸設有第一承接部，且該第一承接部上端設有第一承接面。
11. 如申請專利範圍第8項所述之電連接器托架，其中於第二隔板向收容單元之中央一體延伸設有第二承接部，且該第二承接部上端設有第二承接面。
12. 如申請專利範圍第11項所述之電連接器托架，其中該第二承接面係與第一承接面大致位於同一水平面上。



第 1/10 頁



第 2/10 頁



第 2/10 頁



第 3/10 頁



第 5/10 頁



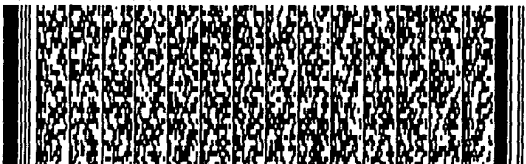
第 5/10 頁



第 6/10 頁



第 6/10 頁



第 7/10 頁



第 7/10 頁



第 8/10 頁

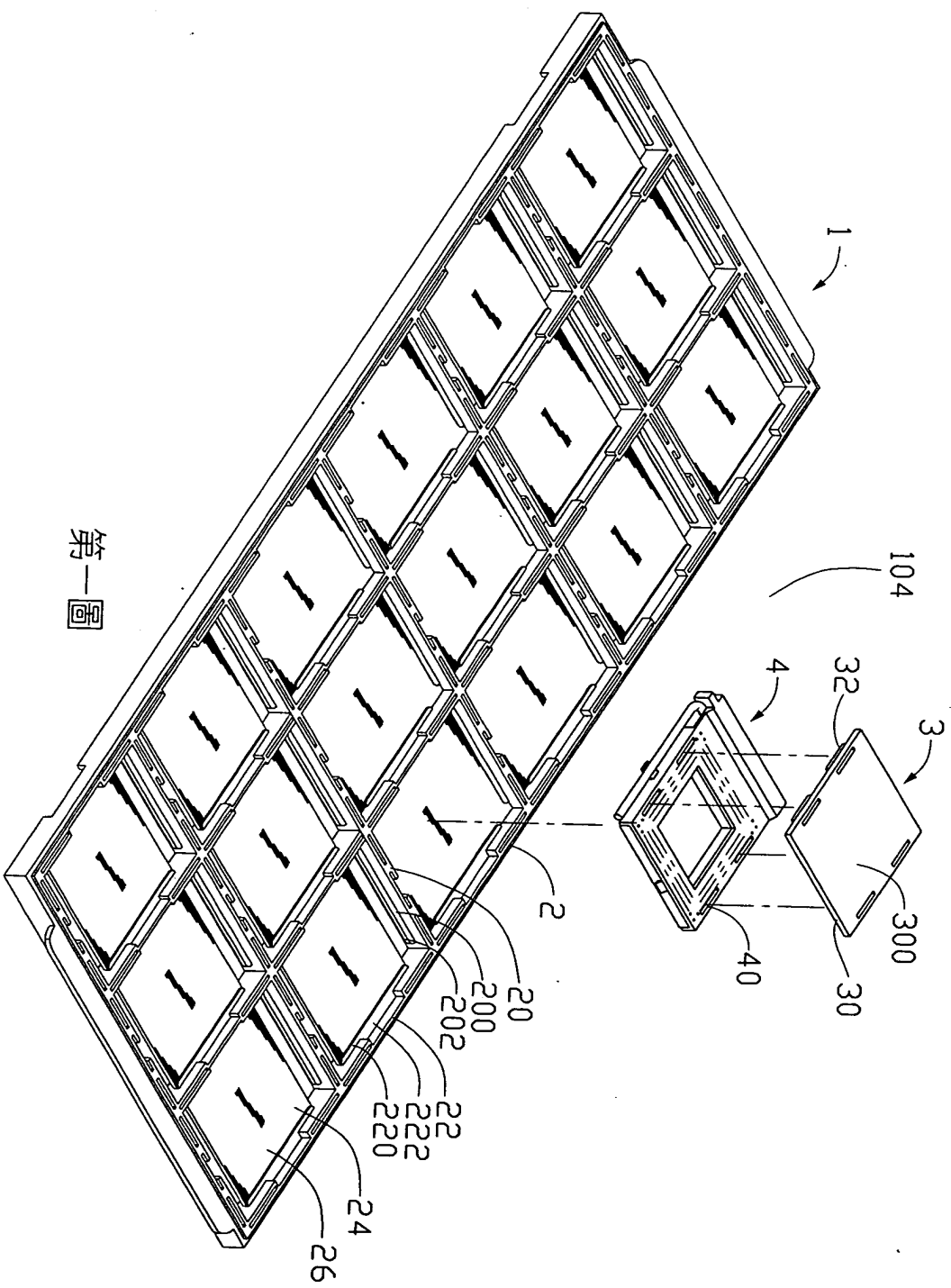


第 9/10 頁

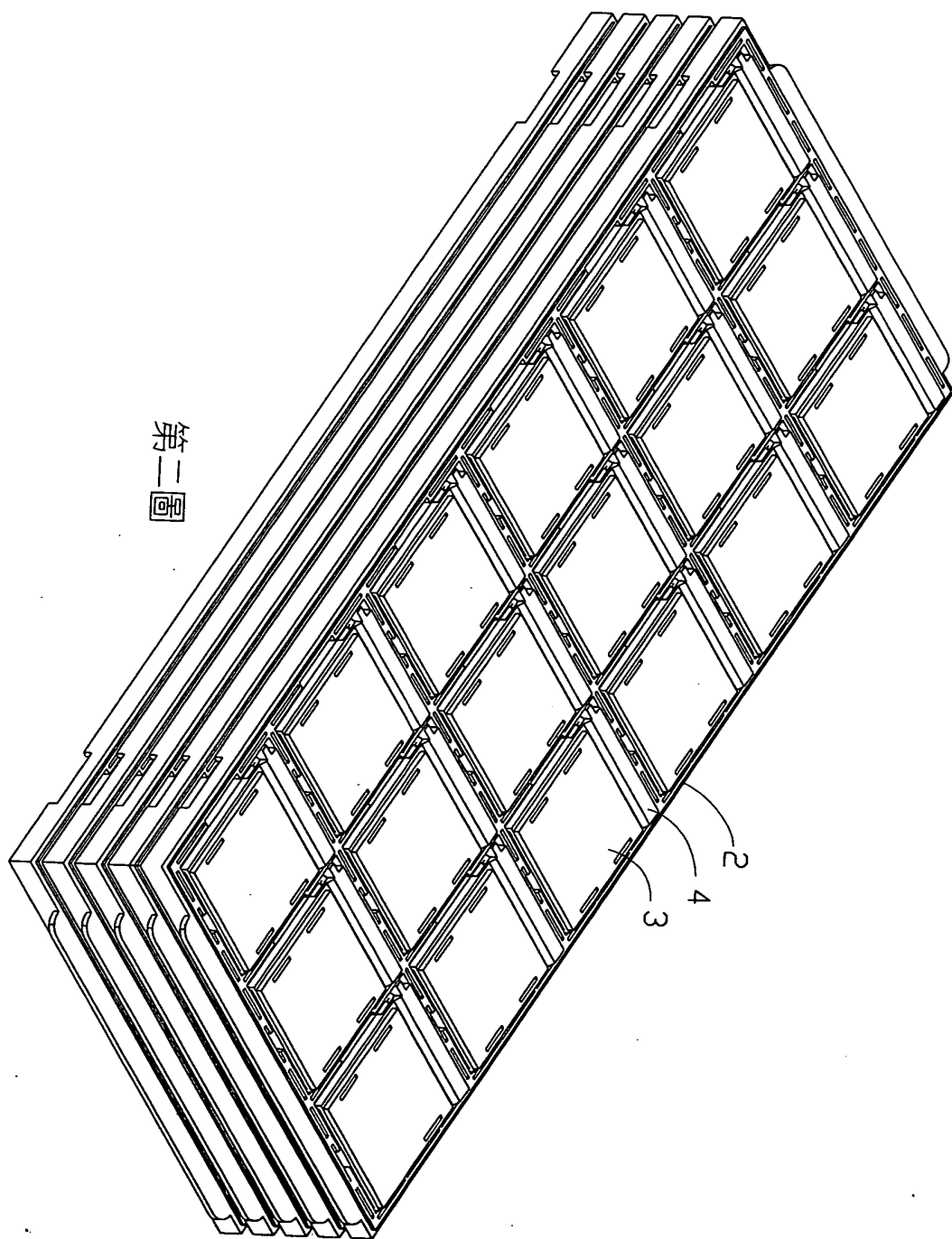


第 10/10 頁

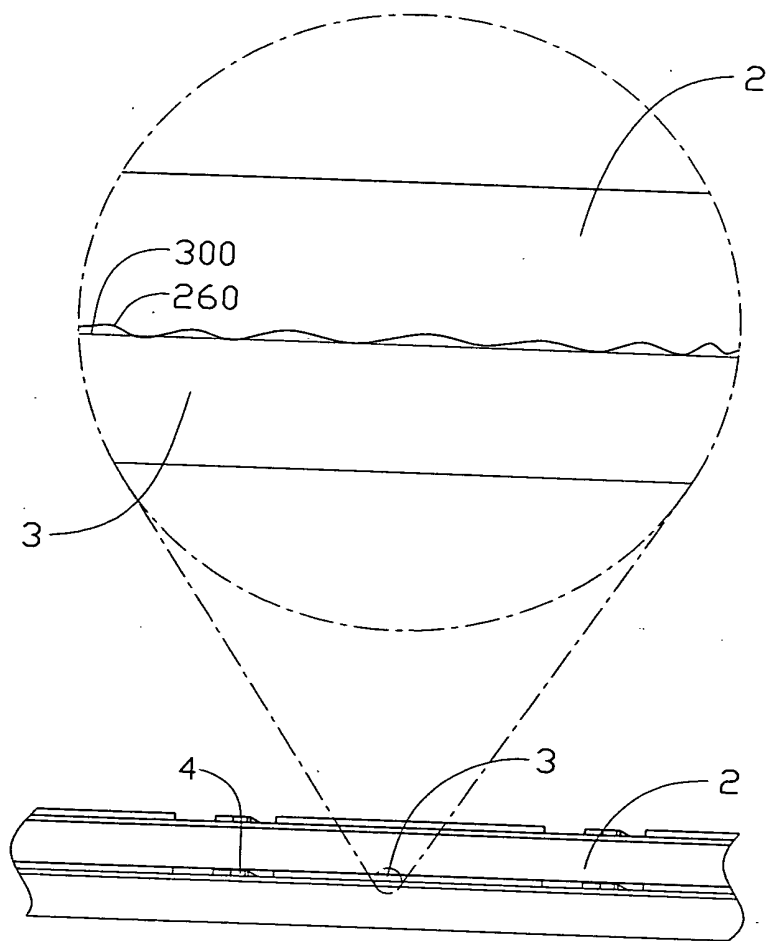




第一圖



第二圖



第三圖